

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

第3058882号

(45) 発行日 平成11年(1999) 6月22日

(24) 登録日 平成11年(1999) 3月10日

(51) Int.Cl.⁹

B 6 2 K 15/00

識別記号

F I

B 6 2 K 15/00

評価書の請求 未請求 請求項の数1 F D (全 7 頁)

(21) 出願番号 実願平10-9117

(22) 出願日 平成10年(1998)11月4日

(73) 実用新案権者 000157533

丸石自転車株式会社

東京都千代田区鍛冶町1丁目10番4号

(72) 考案者 坂野 正

東京都足立区江北4-9-1 丸石自転車

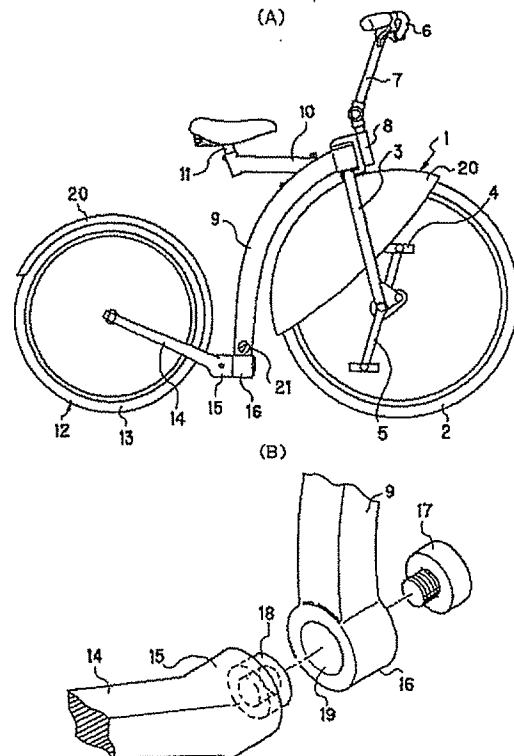
株式会社東京工場内

(54) 【考案の名称】 自転車

(57) 【要約】

【解決手段】分離可能な前輪ユニット1と後輪ユニット12とからなり、前輪ユニット1にはヘッドパイプ8を基端として前輪2の外周に沿ってフレーム9を形成すると共に、フレーム9の下端には後輪ユニット12に設けられた係止部15と着脱可能な係合部16を設けた自転車。

【効果】前輪ユニット1と後輪ユニット12を着脱可能とし、前輪ユニット1と後輪ユニット12を独立して変形することにより、自転車のバリエーションを種々に展開できる。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 分離可能な前輪ユニットと後輪ユニットとからなり、前輪ユニットにはヘッドパイプを基端として前輪の外周に沿ってフレームを形成すると共に、該フレームの下端には後輪ユニット部に設けられた係止部と着脱可能な係合部を設けたことを特徴とする自転車。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この考案の一実施例を示すもので、(A)は側面図、(B)はは要部拡大の斜視図

【図2】 同上の平面図

【図3】 この考案の他の実施例を示す側面図

【図4】 この考案の更に他の実施例を示す側面図

【図5】 この考案の更に他の実施例を示すもので、(A)は側面図、(B)は平面図

【図6】 この考案の更に他の実施例を示す側面図

【図7】 この考案の更に他の実施例を示す側面図

【符号の説明】

- 1は前輪ユニット
- 2は前輪
- 3はホーク
- 4はペダル

* 5はペダルポスト

6はハンドル

7はハンドルポスト

8はヘッドパイプ

9はフレーム

10はサドルフレーム

11はサドルポスト

12は後輪ユニット

13は後輪

10 14はステー

15は係止部

16は係合部

17はボルト

18は突起

19は穴

20は泥除けカバー

21はスイング軸

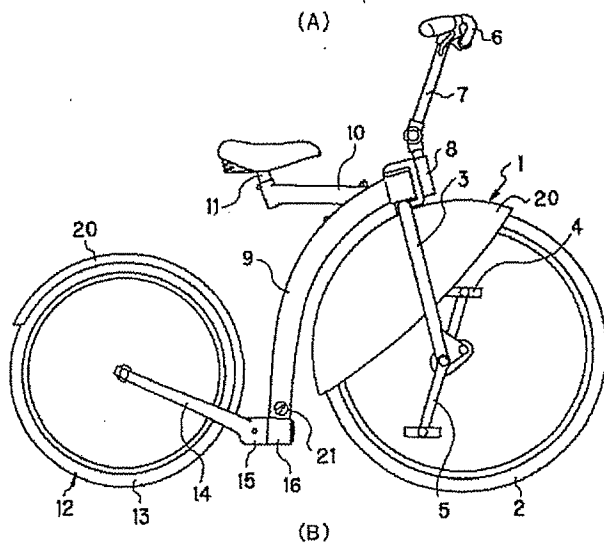
22は荷台

23はカート

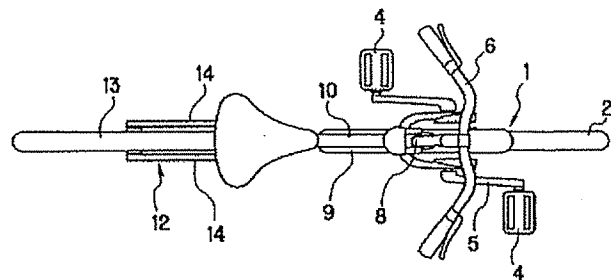
20 24は足載せ台

*

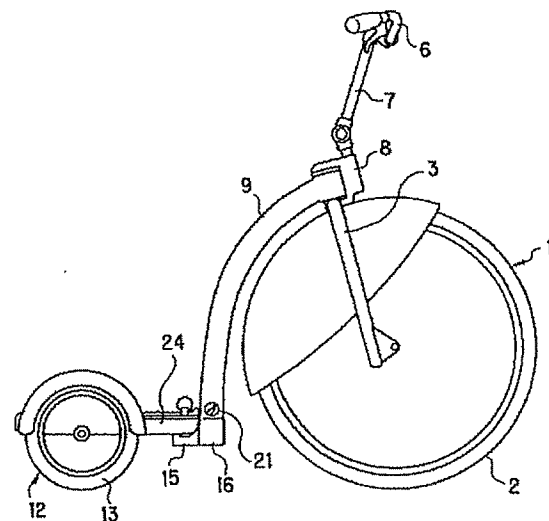
【図1】



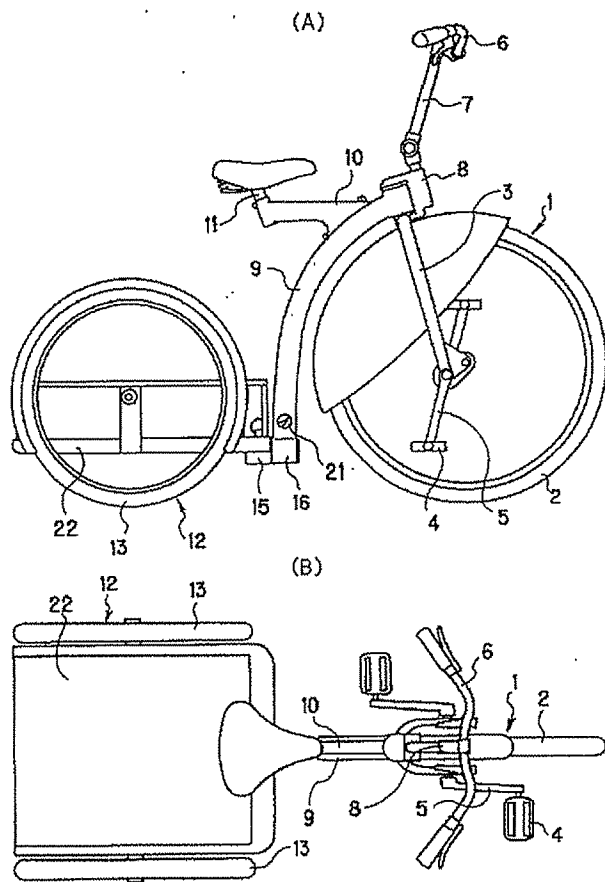
【図2】



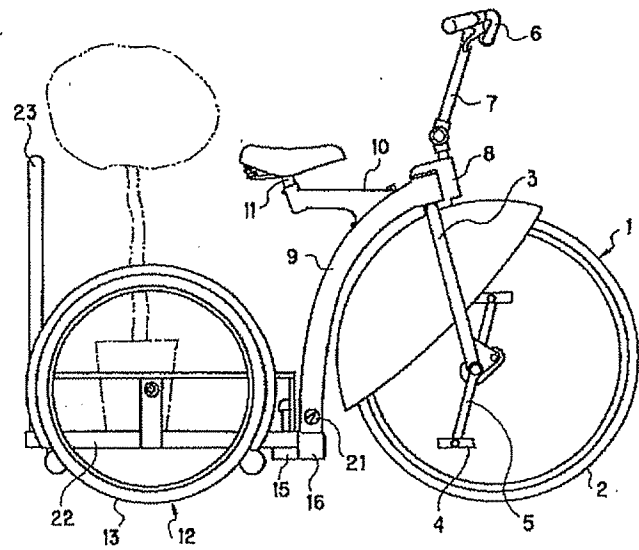
【図7】



【図5】



【図6】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

この考案は、前輪ユニットと後輪ユニットを分離可能にした自転車に関するものである。

【0002】**【従来の技術とその問題点】**

従来の二輪自転車は、前輪ユニットと後輪ユニットがフレームで結合されており、このため車体のバリエーションも限られていた。

【0003】

そこで、この考案では前輪ユニットと後輪ユニットを分離可能とすることにより、種々のバリエーションを可能とすることを目的とする。

【0004】**【課題を解決するための手段】**

以上の課題を解決するため、この考案では分離可能な前輪ユニットと後輪ユニットとからなり、前輪ユニットにはヘッドパイプを基端として前輪の外周に沿ってフレームを形成すると共に、該フレームの下端には後輪ユニット部に設けられた係止部と着脱可能な係合部を設けた自転車を提供するものである。

【0005】**【作用】**

即ち、この考案においては前輪ユニットと後輪ユニットを前輪の外周に沿って形成したフレームの先端に設けられた係合部で分離可能としてあるため、前輪ユニットと後輪ユニットをそれぞれ独立して変形が可能であり、これらの組み合わせにより種々のバリエーションが可能となる。

【0006】**【実施例】**

以下、この考案を図示の実施例に基づいて詳細に説明すると、1は前輪ユニットであり、前輪ユニット1は前輪2、ホーク3、ペダル4、前輪2の車軸に軸着されたペタルポスト5、ハンドル6、ハンドルポスト7、ヘッドパイプ8等から

構成される。

【0007】

そして、ヘッドパイプ8を基端として前輪2の外周に沿ってフレーム9が設けられ、フレーム9の上部には水平状にサドルフレーム10が設けられ、サドルフレーム10の先端にはサドルポスト11が設けられる。

【0008】

一方、12は後輪ユニットで、後輪ユニット12はこの実施例では後輪13、後輪13の車軸にその基端部を軸着させたステア14等から構成され、ステア14の先端には係止部15とフレーム9の下端には係止部15を着脱可能に係合する係合部16が設けられる。

【0009】

係止部15はこの実施例では先端よりボルト17を螺着する突起18で構成され、係合部16は突起18を嵌合する穴19で構成され、突起18を穴19に嵌合し、その先端よりボルト17を螺着させることにより係止部15は係合部16に係合される。

【0010】

なお、前輪2と後輪13の上部には泥除けカバー20が設けられ、更にフレーム9の下部にはスイング軸21が設けられ、これをオフすることにより後輪ユニット12は前輪ユニット1に固定されるが、これをオンすることにより後輪ユニット12は前輪ユニット1の動作から解放され、これに乗る人がスムーズにカーブを曲がれるように体重移動に合わせて左右にスイングすることができるようにしてある。

【0011】

以上の構成において、前輪ユニット1と後輪ユニット12を結合してペダル4を踏んで、前輪2を駆動し、これにより後輪ユニット12を牽引する。

【0012】

前輪ユニット1に結合する後輪ユニット12を変えることにより、自転車のバリエーションを展開することができる。

【0013】

図3は、前輪2と後輪13から泥除けカバー17を取り除いて前輪ユニット1と後輪ユニット12を構成したものであり、前輪ユニット1と後輪ユニット12を結合す

ることによりスポーツタイプの二輪車とすることができる。

【0014】

また、図4に示すように、後輪ユニット12にサドルポスト11、ハンドル6等を設けることにより、二人乗り二輪駆動車とすることができる。

【0015】

一方、後輪ユニット12を二輪タイプとすることができ、例えば図5に示すように、後輪ユニット12を荷台22の両側に後輪13,13を設けて、前輪ユニット1と結合することにより荷台22に各種の荷物を載せて運搬できる三輪自転車とすることができる。

【0016】

また、図6に示すように、荷台22の後端部にカート23を枢着して、前輪ユニット1と結合することにより重い荷物或は動かしにくい荷物の積み降ろしが容易に行える三輪自転車とすることができる。

【0017】

図7に示すように、前輪ユニット1から駆動機構、ハンドルポスト7を外し、また後輪ユニット12を足載せ台24の両側に後輪13,13を設けることにより、軽快なスケーター式三輪車とすることができる。

【0018】

【考案の効果】

以上要するに、この考案によれば前輪ユニットと後輪ユニットを着脱可能とし、前輪ユニットと後輪ユニットを独立して変形することにより、自転車のバリエーションを種々に展開できる。